

13.03.01

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

EU

JP01/1929

REC'D 27 APR 2001

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 3月16日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-079367

出 願 人

Applicant (s):

ソニー株式会社

PRIORITY
DOCUMENT

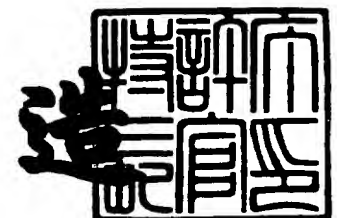
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 4月13日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3029297

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000165903

【提出日】 平成12年 3月16日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04Q 7/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 成田 秀之

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100094053

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 佐藤 隆久

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 014890

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9707389

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信システムおよびその方法、並びに提供媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信網と、

少なくともキーワードを入力するためのキーワード入力手段を有し、上記通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する複数の通信端末と、

上記通信端末により入力されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するキーワード抽出手段と、ユーザ情報が登録されたユーザデータベースと、上記キーワード抽出部で抽出されたキーワードと上記ユーザデータベースに登録されているユーザ情報とを比較し、該当する少なくとも一のユーザを抽出するユーザ抽出手段と、上記ユーザ抽出手段で抽出されたユーザに対してパーティに関する情報を送信する送信手段とを有するサーバとを有する通信システム。

【請求項2】 上記通信端末は、音声入力手段を有し、上記キーワード入力手段には、当該音声入力手段を含み、

上記サーバのキーワード抽出手段は、上記通信端末から送られてくる音声からキーワードを抽出する手段を含む

請求項1記載の通信システム。

【請求項3】 上記キーワード抽出手段には、音声からテキストへの変換を行う音声テキスト変換部と、

上記音声テキスト変換部で変換された音声データを保存するための音声データベースと、

上記音声テキスト変換部で変換された音声データおよび上記音声データベースに保存されているデータに基づいてキーワードを抽出するキーワード抽出部とを含む

請求項2記載の通信システム。

【請求項4】 上記音声テキスト変換部は、通信端末からの指示に従った所定の部分に係る音声データのみ上記音声データベースに保存する

請求項3記載の通信システム。

【請求項5】 上記音声テキスト変換部は、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを上記音声データベースに保存する

請求項3記載の通信システム。

【請求項6】 上記音声テキスト変換部は、テキスト変換したデータを、単語ごとに使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを上記音声データベースに保存する

請求項4記載の通信システム。

【請求項7】 上記音声テキスト変換部は、上記音声データベースに保存されている総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく

請求項5記載の通信システム。

【請求項8】 上記音声テキスト変換部は、上記音声データベースに保存されている総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく

請求項6記載の通信システム。

【請求項9】 上記サーバは、キーワードに関連する単語が登録されている関連ワードメモリをさらに有し、

上記キーワード抽出部は、総単語数が所定範囲を超えない場合には、音声データおよび上記音声データベースに保存されているデータに加えて、上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する

請求項7記載の通信システム。

【請求項10】 上記サーバは、キーワードに関連する単語が登録されている関連ワードメモリをさらに有し、

上記キーワード抽出部は、総単語数が所定範囲を超えない場合には、音声データおよび上記音声データベースに保存されているデータに加えて、上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する

請求項 8 記載の通信システム。

【請求項 11】 上記キーワード抽出部は、総単語数が所定範囲を超えた場合には、上記音声データベースに蓄積された会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出し、抽出した単語データと上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出し、関連ワード抽出後、上記音声データベースと総単語数をクリアする

請求項 9 記載の通信システム。

【請求項 12】 上記キーワード抽出部は、総単語数が所定範囲を超えた場合には、上記音声データベースに蓄積された会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出し、抽出した単語データと上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出し、関連ワード抽出後、上記音声データベースと総単語数をクリアする

請求項 10 記載の通信システム。

【請求項 13】 上記サーバに接続された外部コントロール端末をさらに有し、

上記サーバは、パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末から、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末からのキーワードのみを入力する

請求項 1 記載の通信システム。

【請求項 14】 上記サーバに接続された外部コントロール端末をさらに有し、

パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末は、パーティに関する情報を送出する相手先の端末に制限を加えるための情報をサーバに送信する

請求項 1 記載の通信システム。

【請求項 15】 上記パーティに関する情報には、少なくともパーティのテーマ、参加人数、料金形態、アクセスポイント、参加者リストの内の一つが含まれる

請求項 1 記載の通信システム。

【請求項16】 複数の通信端末間で、通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する通信方法であって、

上記通信端末により送信されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するステップと、

抽出したキーワードとあらかじめ登録されているユーザ情報とを比較して該当する少なくとも一のユーザを抽出するステップと、

抽出したユーザに対してパーティに関する情報を送信するステップとを有する通信方法。

【請求項17】 キーワードを抽出するステップでは、通信端末から送られてくる音声からキーワードを抽出する

請求項16記載の通信方法。

【請求項18】 上記キーワードを抽出するステップでは、音声からテキストへの変換を行うステップと、

テキスト変換した音声データを保存するステップと、

変換した音声データおよび保存されているデータに基づいてキーワードを抽出するステップとを含む

請求項17記載の通信方法。

【請求項19】 上記音声データを保存するステップでは、通信端末からの指示に従った所定の部分に係る音声データのみ保存する

請求項18記載の通信方法。

【請求項20】 上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを保存する

請求項18記載の通信方法。

【請求項21】 上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを保存する

請求項19記載の通信方法。

【請求項22】 上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく

請求項20記載の通信方法。

【請求項23】 上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく

請求項21記載の通信方法。

【請求項24】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する

請求項22記載の通信方法。

【請求項25】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する

請求項23記載の通信方法。

【請求項26】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、

抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、

関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有する

請求項24記載の通信方法。

【請求項27】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、

抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、

関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有する

請求項 25 記載の通信方法。

【請求項 28】 パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末から、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末からキーワードを入力する

請求項 16 記載の通信方法。

【請求項 29】 パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末から、パーティに関する情報を送出する相手先の端末に制限を加える

請求項 16 記載の通信方法。

【請求項 30】 上記パーティに関する情報には、少なくともパーティのテーマ、参加人数、料金形態、アクセスポイント、参加者リストの内の一つが含まれる

請求項 16 記載の通信方法。

【請求項 31】 通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する通信端末により送信されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するステップと、

抽出したキーワードとあらかじめ登録されているユーザ情報とを比較して該当する少なくとも一のユーザを抽出するステップと、

抽出したユーザに対してパーティに関する情報を送信するステップと

をコンピュータに実行させるプログラムを提供する提供媒体。

【請求項 32】 キーワードを抽出するステップでは、通信端末から送られてくる音声からキーワードを抽出する

プログラムを提供する請求項 31 記載の提供媒体。

【請求項 33】 上記キーワードを抽出するステップでは、音声からテキストへの変換を行うステップと、

テキスト変換した音声データを保存するステップと、
変換した音声データおよび保存されているデータに基づいてキーワードを抽出
するステップとを含む

プログラムを提供する請求項 3 2 記載の提供媒体。

【請求項 3 4】 上記音声データを保存するステップでは、通信端末からの
指示に従った所定の部分に係る音声データのみ保存する

プログラムを提供する請求項 3 3 記載の提供媒体。

【請求項 3 5】 上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換し
たデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを
保存する

プログラムを提供する請求項 3 3 記載の提供媒体。

【請求項 3 6】 上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換し
たデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを
保存する

プログラムを提供する請求項 3 4 記載の提供媒体。

【請求項 3 7】 上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語
数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度
を蓄積していく

プログラムを提供する請求項 3 5 記載の提供媒体。

【請求項 3 8】 上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語
数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度
を蓄積していく

プログラムを提供する請求項 3 6 記載の提供媒体。

【請求項 3 9】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定
範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加
えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワ
ードを抽出する

プログラムを提供する請求項 3 7 記載の提供媒体。

【請求項40】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する

プログラムを提供する請求項38記載の提供媒体。

【請求項41】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、

抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、

関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有する

プログラムを提供する請求項39記載の提供媒体。

【請求項42】 上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、

抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、

関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有する

プログラムを提供する請求項40記載の提供媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数のユーザ端末とコミュニケーションサーバを無線と有線を含む通信網に接続し、たとえば複数のユーザ端末間での音声または音声および映像を含む通信を行う通信システムおよびその方法、並びに提供媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

複数のユーザ端末とコミュニケーションサーバを無線と有線を含む通信網に接続し、複数のユーザ端末間での音声または音声および映像を含む通信を行う通信システムとしては、従来より、有線電話および無線電話において、複数人数での電話会議サービスシステム等が知られており、実用に供されている。

また、インターネット等でユーザのプリファレンスデータを登録しておき、好みの情報を e メール (e-mail) 等で送信するサービス等も行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ここで、通信網の中で少なくとも2つ以上の端末間で通信を行っている状況をパーティと定義すると、従来の通信システムにおいては、主に以下に示すような4つの課題がある。

【0004】

第1の課題は、通信網を使ったパーティの開催や内容等、動的に変化し、動的に出現もしくは消滅する情報を興味のあるユーザにリアルタイムに通知することができないということである。

【0005】

第2の課題は、パーティの内容等の情報を何らかの手段でモニタリングし、情報提供の手段として使用する場合、プライバシー保護のため、ユーザがモニタリングされたくない情報は意図的にモニタリングできないようにすることが不可能であるということである。

【0006】

第3の課題は、パーティの参加者と主催者が異なる場合、パーティの参加者ではなく、主催者側で登録ユーザへの通知のキーとなる情報を制御することができないということである。

【0007】

第4の課題は、パーティ情報をパーティの非参加者に通知する場合、パーティ参加者もしくはパーティ主催者の意図しないユーザに通知されないようにするこ

とができないということである。

【0008】

本発明は、かかる事情に鑑みてなされたものであり、その第1の目的は、動的に変化するパーティ情報を、パーティに参加しておらず、かつその情報に興味のあるユーザにリアルタイムに通知することができる通信システムおよびその方法、並びに提供媒体を提供することにある。

【0009】

本発明の第2の目的は、パーティに参加しているユーザのプライバシーを損なうことなくパーティ情報を通知することができる通信システムおよびその方法、並びに提供媒体を提供することにある。

【0010】

本発明の第3の目的は、パーティ情報を通知する権利をパーティ参加者と参加者以外の権利を持つユーザに対し持たせることができ、かつそれらを適応的に切り替えられることができる通信システムおよびその方法、並びに提供媒体を提供することにある。

【0011】

本発明の第4の目的は、パーティ参加者もしくはパーティ主催者が意図する範囲内でのユーザにパーティ情報が通知することができる通信システムおよびその方法、並びに提供媒体を提供することにある。

【0012】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明の通信システムは、通信網と、少なくともキーワードを入力するためのキーワード入力手段を有し、上記通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する複数の通信端末と、上記通信端末により入力されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するキーワード抽出手段と、ユーザ情報が登録されたユーザデータベースと、上記キーワード抽出部で抽出されたキーワードと上記ユーザデータベースに登録されているユーザ情報とを比較し、該当する少なくとも一のユーザを抽出するユーザ抽出手段と、上記ユーザ抽出手段で抽出されたユーザに対してパーティ

に関する情報を送信する送信手段とを有するサーバとを有する。

【0013】

また、本発明では、上記通信端末は、音声入力手段を有し、上記キーワード入力手段には、当該音声入力手段を含み、上記サーバのキーワード摘出手段は、上記通信端末から送られてくる音声からキーワードを摘出する手段を含む。

【0014】

また、本発明では、上記キーワード摘出手段には、音声からテキストへの変換を行う音声テキスト変換部と、上記音声テキスト変換部で変換された音声データを保存するための音声データベースと、上記音声テキスト変換部で変換された音声データおよび上記音声データベースに保存されているデータに基づいてキーワードを摘出するキーワード摘出部とを含む。

【0015】

また、本発明では、上記音声テキスト変換部は、通信端末からの指示に従った所定の部分に係る音声データのみ上記音声データベースに保存する。

【0016】

また、本発明では、上記音声テキスト変換部は、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを上記音声データベースに保存する。

【0017】

また、本発明では、上記音声テキスト変換部は、上記音声データベースに保存されている総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく。

【0018】

また、本発明では、上記サーバは、キーワードに関連する単語が登録されている関連ワードメモリをさらに有し、上記キーワード摘出部は、総単語数が所定範囲を超えない場合には、音声データおよび上記音声データベースに保存されているデータに加えて、上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを摘出する。

【 0 0 1 9 】

また、本発明では、上記キーワード抽出部は、総単語数が所定範囲を超えた場合には、上記音声データベースに蓄積された会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出し、抽出した単語データと上記関連ワードメモリに登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出し、関連ワード抽出後、上記音声データベースと総単語数をクリアする。

【 0 0 2 0 】

また、本発明では、上記サーバに接続された外部コントロール端末をさらに有し、上記サーバは、パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末から、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末からのキーワードのみを入力する。

【 0 0 2 1 】

また、本発明では、上記サーバに接続された外部コントロール端末をさらに有し、パーティ参加端末およびパーティに参加していない特定の許された端末、もしくはサーバに接続された外部コントロール端末は、パーティに関する情報を送出する相手先の端末に制限を加えるための情報をサーバに送信する。

【 0 0 2 2 】

また、本発明では、上記パーティに関する情報には、少なくともパーティのテーマ、参加人数、料金形態、アクセスポイント、参加者リストの内の一つが含まれる。

【 0 0 2 3 】

また、本発明は、複数の通信端末間で、通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する通信方法であって、上記通信端末により送信されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するステップと、抽出したキーワードとあらかじめ登録されているユーザ情報とを比較して該当する少なくとも一のユーザを抽出するステップと、抽出したユーザに対してパーティに関する情報を送信するステップとを有する。

【 0 0 2 4 】

また、本発明では、キーワードを抽出するステップでは、通信端末から送られ

てくる音声からキーワードを抽出する。

【 0 0 2 5 】

また、本発明では、上記キーワードを抽出するステップでは、音声からテキストへの変換を行うステップと、テキスト変換した音声データを保存するステップと、変換した音声データおよび保存されているデータに基づいてキーワードを抽出するステップとを含む。

【 0 0 2 6 】

また、本発明では、上記音声データを保存するステップでは、通信端末からの指示に従った所定の部分に係る音声データのみ保存する。

【 0 0 2 7 】

また、本発明では、上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを保存する。

【 0 0 2 8 】

また、本発明では、上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく。

【 0 0 2 9 】

また、本発明では、上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出する。

【 0 0 3 0 】

また、本発明では、上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有する。

【 0 0 3 1 】

また、本発明の提供媒体は、通信網を介して互いに通信することによりパーティを形成する通信端末により送信されたキーワードを含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するステップと、抽出したキーワードとあらかじめ登録されているユーザ情報とを比較して該当する少なくとも一のユーザを抽出するステップと、抽出したユーザに対してパーティに関する情報を送信するステップとをコンピュータに実行させるプログラムを提供する。

【 0 0 3 2 】

また、本発明の提供媒体は、キーワードを抽出するステップでは、通信端末から送られてくる音声からキーワードを抽出するプログラムを提供する。

【 0 0 3 3 】

また、本発明の提供媒体では、上記キーワードを抽出するステップでは、音声からテキストへの変換を行うステップと、テキスト変換した音声データを保存するステップと、変換した音声データおよび保存されているデータに基づいてキーワードを抽出するステップとを含むプログラムを提供する。

【 0 0 3 4 】

また、本発明の提供媒体では、上記音声データを保存するステップでは、通信端末からの指示に従った所定の部分に係る音声データのみ保存するプログラムを提供する。

【 0 0 3 5 】

また、本発明の提供媒体では、上記音声データを保存するステップでは、テキスト変換したデータを、単語ごとにその使用頻度をカウントし、使用頻度と単語データとを保存するプログラムを提供する。

【 0 0 3 6 】

また、本発明の提供媒体では、上記音声データを保存するステップでは、保存した総単語数をカウントし、総単語数が所定範囲を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していくプログラムを提供する。

【 0 0 3 7 】

また、本発明の提供媒体では、上記キーワードを抽出するステップでは、総単

語数が所定範囲を超えない場合には、変換した音声データおよび保存されているデータに加えて、あらかじめ登録されているキーワードに関連する単語に基づいてキーワードを抽出するプログラムを提供する。

【0038】

また、本発明の提供媒体では、上記キーワードを抽出するステップでは、総単語数が所定範囲を超えた場合には、蓄積した会話データの中から使用頻度の高い単語データを抽出するステップと、抽出した単語データと上記登録されているキーワードに関連する単語データとを比較して関連ワードを少なくとも一つ抽出するステップと、関連ワード抽出後、保存した音声データと総単語数をクリアするステップとを有するプログラムを提供する。

【0039】

本発明によれば、パーティ参加者は端末へのキーワード入力もしくは会話中の音声からのキーワードを抽出する。これにより、そのキーワードに関連する情報に興味のあるパーティ参加者を自動的に募ることができる。

また、あらかじめ自分の好み等を登録しているユーザは、現在進行中でかつ自分が参加していないパーティに関する情報を入手し、そのパーティに新たに参加するかどうかを決定する。

【0040】

また、本発明によれば、パーティ参加者は参加者内でプライバシーを保った上で会話を進めることができる。

【0041】

また、本発明によれば、パーティ参加者だけでなく、参加していないが権利をもったたとえばパーティ主催者等からキーワードを入力し参加者を募ることができる。

【0042】

さらに、本発明によれば、パーティ参加者およびパーティに参加していない特定の許された端末から、もしくはサーバに接続された外部コントローラから、パーティ情報を送出する相手先の端末に制限を加えられ、キーワード入力者の意図しない無駄の多いパーティ情報の送出が防止される。また、ある範囲内の狙っ

たユーザに対して情報が送出される。

【0043】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明に係る通信方法を採用した通信システムの概要を示す接続図である。

【0044】

本実施形態に係る通信システム10は、図1に示すように、たとえばIMT-2000 (International Mobile Telecommunications-2000) 等の通信網11に対して、複数(図1では3)の中継局12A, 12B, 12C、およびコミュニケーションサーバ(以下、単にサーバという)13が接続され、たとえば無線通信が可能なたとえば携帯電話機等の移動通信端末(以下、単に通信端末という)14A, 14B, 14C, 14Dの各々が受信可能な中継局12A~12C、通信網11、サーバ13を経由してコミュニケーションを行うように構成されている。

【0045】

図1の例は、通信端末14A, 14B, および14Cが、それぞれ中継局12A, 12B、通信網11、およびサーバ13を経由して互いにコミュニケーションを行っている場合を示している。

本実施形態では、この状態をパーティPTYが形成されているとする。したがって、図1の例においては、通信端末14DはパーティPTYには参加していない状態である。

【0046】

各通信端末14A, 14B, 14C, 14Dは、コミュニケーションのためのデータ、たとえば映像や音声の通信機能とその入力装置およびたとえばボタン、キーボードやタッチパネルのようなコマンドやキーワードの入力装置を有している。

そして、パーティPTYに参加している通信端末14A~14Cからはどの通信端末からもキーワードを入力することが可能で、サーバ13に送信することができる。

【0047】

以下に、本通信制御システム10における通信端末とサーバ13との基本的な通信形態、サーバ13の原理、およびサーバの具体的な構成について、図面に関連付けて順を追って説明する。

【0048】

図2は、本発明に係るサーバと通信端末とのキーワードの授受を伴う場合の基本的な接続形態、並びにサーバにおけるキーワード抽出に係る動作を説明するための図である。

【0049】

図2においては、図1の場合と同様に、通信端末14A、14B、14CはパーティPTYに参加しており、通信端末14DはパーティPTYに参加していない。

【0050】

また、図2において、サーバ13に接続されている外部コントロール端末15は、たとえばパーティPTYに参加していない、通信端末14A～14Dと同等の端末、もしくは単にキーワードの入力装置を持っただけのパーソナルコンピュータ等の端末により構成される。

この外部コントローラ端末15は、パーティの情報を制御するためにサーバから特別な権限を与えられたものでなければならない。

【0051】

図2に示すように、パーティPTYに参加している通信端末14A、14B、14C、およびサーバ13に接続されている外部コントロール端末15からキーワードを入力することは可能である(I1～I4)。

【0052】

サーバ13は、内部にユーザデータベースDBを有している。

ユーザデータベースは、たとえば通信端末14Dから通信端末14Dのユーザのデータ、たとえば興味のある事項等のキーワードとなるデータが登録されている(プリファレンスデータ登録)。

また、サーバ13は、パーティPTYに参加している通信端末14A、14B

、14C、および外部コントロール端末15からキーワードを受け付け、またはコミュニケーションに使用している音声データ中からキーワードとなる単語を抽出し（ステップS1）、ユーザデータベースDBに記憶されているデータと比較する（ステップS2）。

比較の結果、肯定的な結果が得られれば、たとえばパーティに関する情報を送信する。

【0053】

図3は、サーバにおけるキーワード抽出に係る機能をさらに具体的に説明するための図である。

前述したように、パーティPTYに参加している通信端末14A～14Cからはどの通信端末からもキーワードの入力手段によりキーワードを入力し、サーバ13に送信することができる。

また、特別に権限を与えられた外部コントロール端末15からも同様にキーワードを入力することができる。

【0054】

サーバ13側では、各通信端末14A～14C、外部コントロール端末15から入力されたキーワードの他に、各端末から送られてくる音声データの中から使用頻度等に応じてキーワードを抽出する（S1）。

抽出されたキーワードはユーザ情報データベースのデータと比較され、該当するユーザが抽出された場合、そのユーザの端末に対してそのキーワードを入力したパーティに関する情報が送信される（S3）。

【0055】

ここで、パーティに関する情報とは、たとえばパーティのテーマ、参加人数、料金形態、アクセスポイント、参加者リスト等が含まれる。

送信する情報は、たとえば無線通信の場合、端末の位置を検索するために出される電波に付加して送信される。

【0056】

次に、本発明に係るサーバの具体的な構成例について説明する。

図4は、本発明に係るサーバの具体的な構成例を示すブロック図である。

なお、図4においては、通信網11にはサーバ13の他に、パーティPTYに参加しているユーザ通信端末14A～14Cと、パーティPTYに参加していない通信端末14D、およびパーティ情報を制御する特別な権限を与えられた外部コントロール端末15が接続されている。これはパーティを主催しているが参加をしていないユーザ端末などである。

【0057】

サーバ13は、図4に示すように、データ入出力部1301、データ分離部1302、音声テキスト変換部1303、会話単語データメモリ1304、キーワード抽出部1305、関連ワードメモリ1306、ユーザ抽出部1307、ユーザデータメモリ1308、パーティ制御部1309、パーティデータメモリ1310、端末位置情報検出部1311、およびパーティアナウンスデータ制御部1312を有している。

【0058】

データ入出力部1301は、通信網11を介して入力された通信端末等からのデータをデータ分離部1302、および端末位置情報検出部1311に供給し、また、ユーザ抽出部1307で抽出されたユーザに送信すべきパーティアナウンスデータ制御部1312によるパーティデータを通信網11に送出する。

【0059】

データ分離部1302は、データ入出力部1301により入力した端末からのデータをコマンド、映像、音声データに分離し、コマンドCMDをパーティ制御部1309に供給し、映像、音声データ、およびコマンドに含まれる制御データCTLを音声テキスト変換部1303に供給し、キーワードデータKWDをキーワード抽出部1305に供給する。

【0060】

音声テキスト変換部1303は、データ分離部1302により得られた音声データを制御データCTLに基づいてテキストデータに変換し、変換したデータを会話単語データメモリ1304に保存するとともに、キーワード抽出部1305に供給する。

なお、音声テキスト変換部1303は、音声データの場合は上記のように音声

テキスト変換を行うが、処理制御データが変換処理禁止を示すデータの場合は処理を中止し、入力された音声データを破棄する。

これにより、ユーザが意図するある範囲内でのみキーワード摘出処理を行うことが可能となっている。

そして、音声テキスト変換部 1 3 0 3 は、テキスト変換したデータを、単語ごとに使用頻度をカウントし、使用頻度と単語のデータを会話単語データメモリ 1 3 0 4 に保存する。

【0 0 6 1】

さらに、音声テキスト変換部 1 3 0 3 は、会話単語データメモリに保存されている総単語数をカウントし、総単語数がある範囲 X を超えない範囲で会話中の単語と使用頻度を蓄積していく。

【0 0 6 2】

キーワード摘出部 1 3 0 5 は、会話単語データメモリ 1 3 0 4 に記憶されている会話データ、端末からのキーワードデータ KWD、および関連ワードメモリ 1 3 0 6 に記憶されているキーワードに関連する単語データに基づいてキーワードを摘出する。

キーワード摘出部 1 3 0 5 は、総単語数がある範囲 X を超えた場合、蓄積された会話データの中から使用頻度の高い名詞等を摘出し、あらかじめ登録した関連ワードメモリ 1 3 0 6 のデータとの比較で関連ワードを少なくとも 1 つ以上摘出する。

キーワード摘出部 1 3 0 5 は、関連ワード摘出後、会話単語データメモリ 1 3 0 4 と総単語数をクリアする。これにより、パーティの内容が変化していった場合においても、その時のリアルタイムな内容が反映されることになる。

【0 0 6 3】

関連ワードメモリ 1 3 0 6 は、キーワードに関連する単語を登録している。

具体的には、関連ワードメモリ 1 3 0 6 は、図 5 に示すように、あらかじめサーバ上に登録してある単語すなわち関連ワード（図 5 では「ヤマ」と、その単語に関連するキーワード（図 5 では、「ヤマ」、「カワ」、「ウミ」、「モリ」等）複数登録されているもののリストであり、端末から入力されたもしくは会話

中から摘出されたキーワードをキーワード中から探し、それに対応する関連ワードを摘出するものである。

【0064】

ユーザ摘出部1307は、キーワード摘出部1305において摘出されたキーワードとユーザデータメモリ1308に登録されているユーザデータからパーティに関する情報（パーティデータ）等を送信すべきユーザを摘出し、パーティアナウンスデータ制御部1312に供給する。

【0065】

ユーザデータメモリ1308は、図6に示すように、たとえばユーザ名、所属グループ、年齢、地域、趣味などを含むデータが登録されている。

ユーザデータメモリ1308は、さらに通信端末が携帯電話等の携帯端末の場合は、端末位置情報検出部1311によって得られた端末位置情報を現在の端末位置としてリアルタイムにデータ更新することもできる。

【0066】

パーティ制御部1309は、データ分離部1302により分離されたコマンドCMDに基づいて信号S1309を生成して、パーティに関する情報が登録されているパーティデータメモリ1310の読み出し制御を行う。

【0067】

パーティデータメモリ1310は、パーティに関する情報が登録されており、パーティ制御部1309による信号S1309に基づいて指示されたパーティデータをパーティアナウンスデータ制御部1312に出力する。

なお、パーティデータとはキーワードを摘出したパーティに関するデータで、たとえば現在のパーティの人数、参加料金と支払い方法、パーティのテーマ等の内容を含むものである。

【0068】

端末位置情報検出部1311は、通信網11を介して受信され、データ入出力部1301により供給されたデータから移動中の端末の位置情報を得て、ユーザデータメモリ1308に登録されるユーザデータに反映させる。

【0069】

パーティアナウンスデータ制御部1312は、ユーザ摘出部1307において摘出されたユーザに対して、パーティデータをデータ入出力部1301、さらには通信網11を介して送信する。

【0070】

次に、上記構成による動作を、音声データを含むデータを端末側から受信した場合を例にして、サーバの動作を中心に図7のフローチャートに関連付けて説明する。

【0071】

通信端末から送出され、通信網11を介してサーバ13に入力されたデータは、データ入出力部1301に入力され、データ分離部1302、および端末位置情報検出部1311に供給される。

【0072】

データ分離部1302においては、入力データがコマンドCMDと音声データに分離される(ST1)。

分離されたコマンドCMDはパーティ制御部1309に供給され、音声データは音声テキスト変換部1303に供給される(ST2)。

また、コマンドデータの内、処理制御データに当たる場合は音声テキスト変換部1303の処理制御データレジスタに供給され、キーワードデータが入力された場合はキーワード摘出部1305のキーワードレジスタに供給される。

【0073】

音声データを受ける音声テキスト変換部1303においては、音声テキスト変換が行われるが、処理制御データが変換処理禁止を示すデータの場合は変換処理が中止され、入力された音声データは破棄される(ST2～ST7)。

すなわち、音声テキスト変換部1303において、変換処理を禁止されたデータを除き音声データは音声テキスト変換され、変換データがキーワード摘出部1305に供給される。

これにより、ユーザが意図するある範囲内でキーワード摘出処理が行われる。

【0074】

また、音声テキスト変換部1303でテキスト変換されたデータは単語ごとに使用頻度がカウントされ、使用頻度と単語のデータは会話単語データメモリ1304に保存される(ST8)。

さらに、データに保存されている総単語数がカウントされ、総単語数がある範囲Xを超えない範囲で会話中の単語と使用頻度が蓄積されていく(ST9, ST10)。

【0075】

総単語数がある範囲Xを超えた場合、キーワード抽出部1305において、蓄積された会話データの中から使用頻度の高い名詞等が抽出され、あらかじめ登録されている関連ワードメモリ1306との比較で関連ワードが少なくとも1つ以上抽出される(ST11~ST13)。

なお、関連ワード抽出後、会話単語データメモリ1304と総単語数がクリアされる(ST12)。これにより、パーティの内容が変化していった場合においても、その時のリアルタイムな内容が反映されることになる。

【0076】

そして、ユーザ抽出部1307において、関連ワードが抽出されたらあらかじめ登録されたユーザデータメモリ1308が参照されて、関連ワードの対象となるユーザが複数抽出される(ST14, ST15)。

なお、ユーザデータメモリ1308は、たとえばユーザ名、所属グループ、年齢、地域、趣味などを含むデータで、さらに通信端末が携帯電話等の携帯端末の場合は、端末位置情報検出部1311によって端末位置情報が得られ、この得られた端末位置情報が現在の端末位置としてリアルタイムにデータ更新される。

【0077】

ユーザ抽出部1307においては、たとえば先に抽出された関連ワードに該当する単語を趣味のデータに登録しているユーザが抽出される。

その際に処理制御データに送出制限データが含まれている場合、たとえば所属グループ、年齢、地域等のデータに該当するユーザのみがピックアップされるよう制限がかけられる。

また、現在の端末位置情報によって制限がかけられ、これにより呼び出し時に特定の地域にいるユーザのみに限定される。

そして、ユーザ摘出部 1 3 0 7 において、少なくとも 1 人以上のユーザがピックアップされた場合、パーティアナウンスデータ制御部 1 3 1 2 により、パーティデータメモリ 1 3 1 0 に登録されているパーティデータが、摘出されたユーザの端末に対して、データ入出力部 1 3 0 1、さらには通信網 1 1 を介して送信される (S T 1 6)。

【 0 0 7 8 】

以上説明したように、本実施形態によれば、通信網 1 1 と、キーワードを入力するためのキーワード入力手段を有し、通信網 1 1 を介して互いに通信することによりパーティを形成する複数の通信端末 1 4 A ~ 1 4 D と、通信端末により入力されたキーワード含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを摘出するキーワード摘出部 1 3 0 5 と、ユーザ情報が登録されたユーザデータベース 1 3 0 8 と、キーワード摘出部で摘出されたキーワードとユーザデータベースに登録されているユーザ情報とを比較し、該当する少なくとも一のユーザを摘出するユーザ摘出部 1 3 0 7 と、ユーザ摘出部で摘出されたユーザに対してパーティに関する情報を送信するパーティアナウンスデータ制御部 1 3 1 2 とを有するサーバ 1 3 とを有することから、パーティ参加者は端末へのキーワード入力もしくは会話中の音声からのキーワード摘出で、そのキーワードに関連する情報に興味のあるパーティ参加者を自動的につづることができる。

また、あらかじめ自分の好み等を登録しているユーザは、現在進行中でかつ自分が参加していないパーティに関する情報を入手し、そのパーティに新たに参加するかどうかを決めることができる。

また、サーバ側でキーワードが摘出される際も、パーティ参加者は参加者内でプライバシーを保った上で会話を進めることができる。

【 0 0 7 9 】

また、パーティ参加者だけでなく、参加していないが権利をもったたとえばパーティ主催者等からキーワードを入力し参加者を募ることができる。

さらに、パーティ情報をキーワード以外である条件内に入るユーザに限定して

送ることができる。

【0080】

また、本実施形態では、総単語数がある範囲Xを超えた場合、蓄積された会話データの中から使用頻度の高い名詞等を摘出し、あらかじめ登録した関連ワードメモリ1306のデータとの比較で関連ワードを少なくとも1つ以上摘出し、関連ワード摘出後、会話単語データメモリ1304と総単語数をクリアすることから、パーティの内容が変化していった場合においても、その時のリアルタイムな内容を反映させることができる利点がある。

【0081】

なお、サーバ13における各処理を実行するプログラムに関しては、コンピュータで読み取り可能な提供媒体、たとえば光ディスクやハードディスク、半導体メモリ等に記録されて、コンピュータ等の制御部で読み出されて実行される。

【0082】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、パーティ参加者は端末へのキーワード入力もしくは会話中の音声からのキーワード摘出で、そのキーワードに関連する情報に興味のあるパーティ参加者を自動的につづることができる。

【0083】

また、あらかじめ自分の好み等を登録しているユーザは、現在進行中でかつ自分が参加していないパーティに関する情報を入手し、そのパーティに新たに参加するかどうかを決めることができる。

【0084】

また、サーバ側でキーワードが摘出される際も、パーティ参加者は参加者内でプライバシーを保った上で会話を進めることができる。

【0085】

また、パーティ参加者だけでなく、参加していないが権利をもったたとえばパーティ主催者等からキーワードを入力し参加者を募ることができる。

【0086】

さらに、パーティ情報をキーワード以外である条件内に入るユーザに限定して

送ることができる。

【0087】

さらにまた、パーティの内容が変化していった場合においても、その時のリアルタイムな内容を反映させることができる利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る通信制御方法を採用した通信制御システムの概要を示す接続図である。

【図2】

図2は、本発明に係るサーバと通信端末とのキーワードの授受を伴う場合の基本的な接続形態、並びにサーバにおけるキーワード抽出に係る動作を説明するための図である。

【図3】

本発明に係るサーバにおけるキーワード抽出に係る機能をさらに具体的に説明するための図である。

【図4】

本発明に係るサーバの具体的な構成例を示すブロック図である。

【図5】

本発明に係るサーバの関連ワードメモリにおける登録データについて説明するための図である。

【図6】

本発明に係るサーバのユーザデータメモリにおける登録データについて説明するための図である。

【図7】

本発明に係るサーバを中心とした動作を説明するためのフローチャートである。

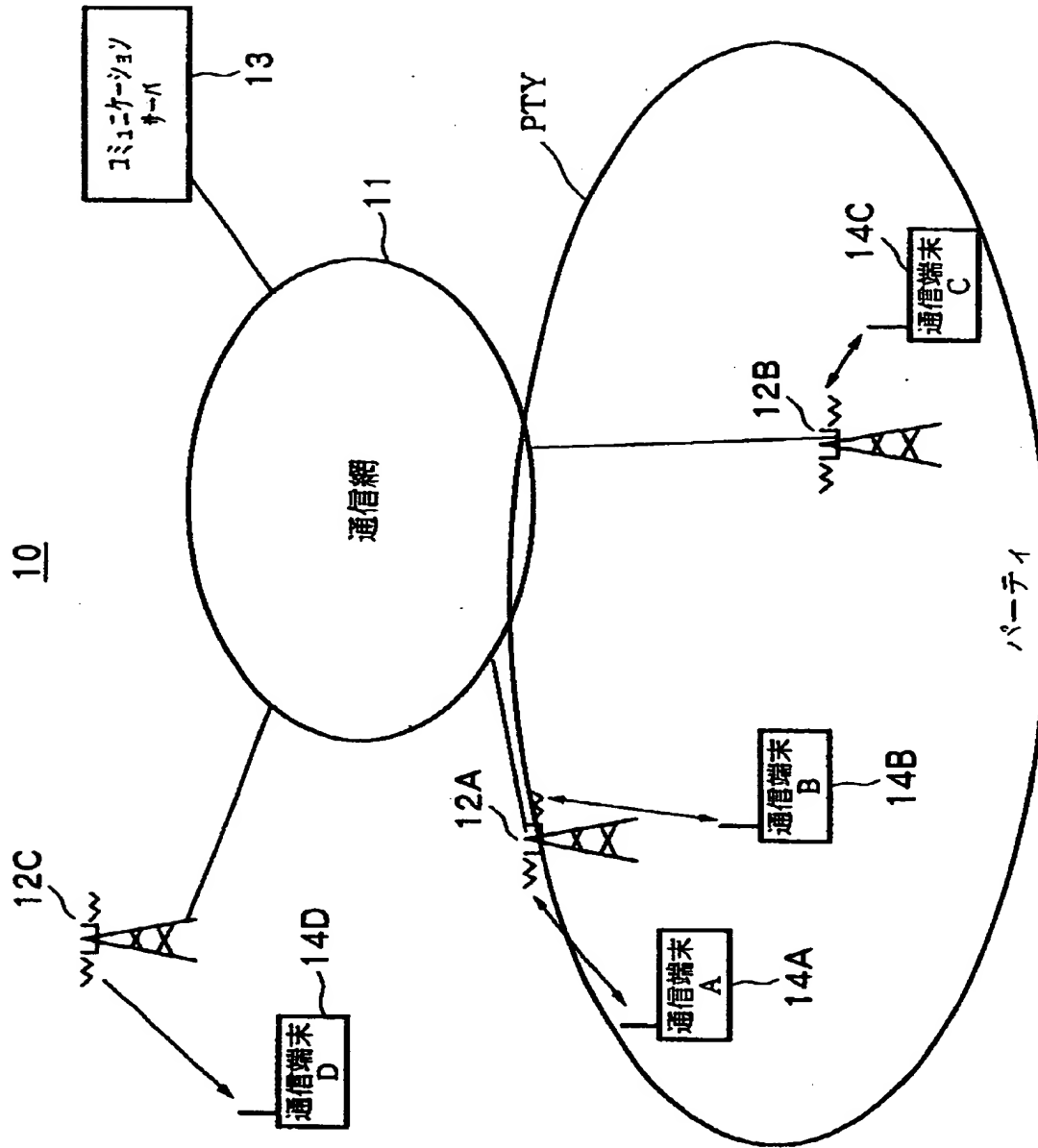
【符号の説明】

10…通信制御システム、11…通信網、12A～12C…中継局、13…コミュニケーションサーバ、14A～14D…通信端末、15…外部コントロール

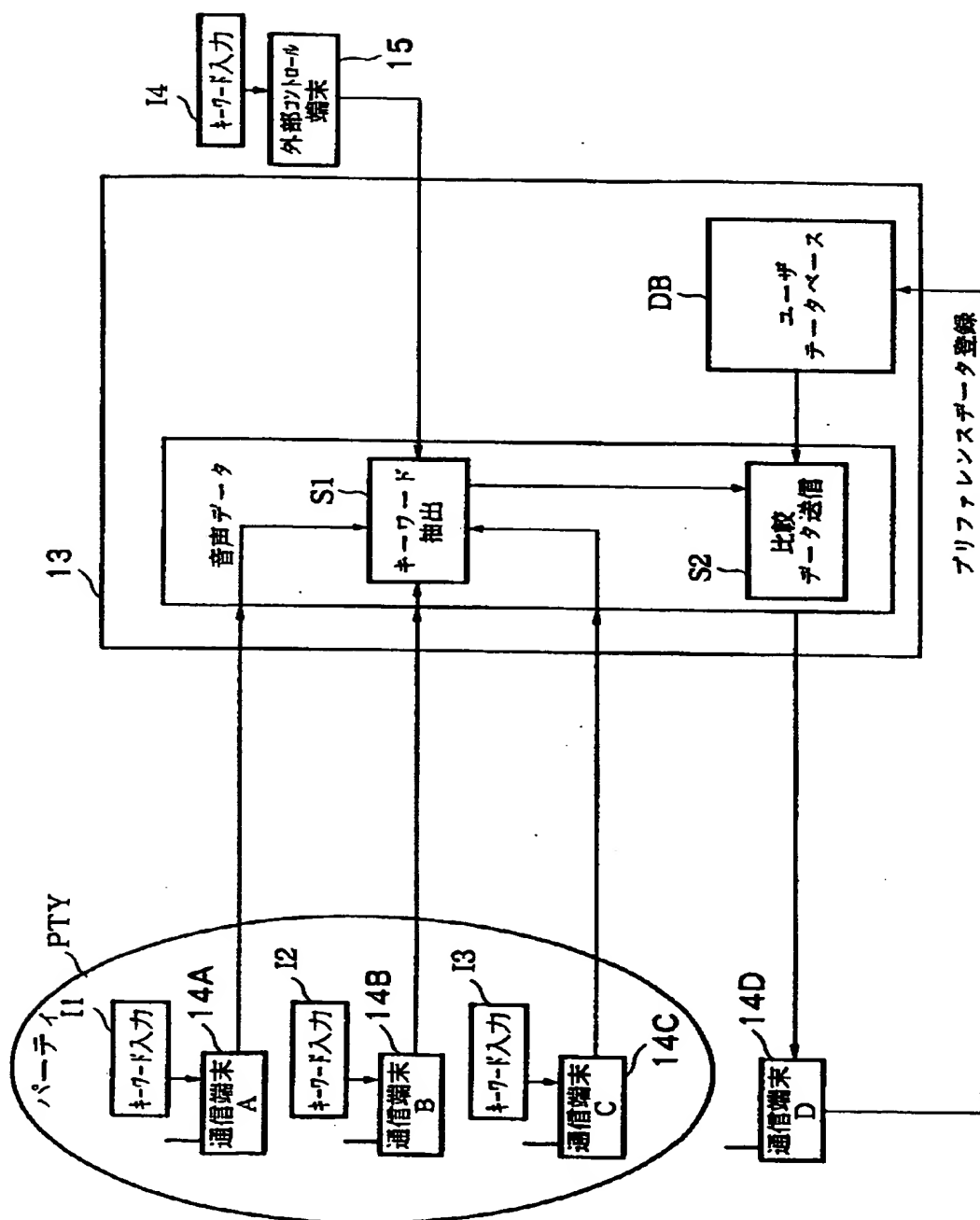
端末、1301…データ入出力部、1302…データ分離部、1303…音声テキスト変換部、1304…会話単語データメモリ、1305…キーワード抽出部、1306…関連ワードメモリ、1307…ユーザ抽出部、1308…ユーザデータメモリ、1309…パーティ制御部、1310…パーティデータメモリ、1311…端末位置情報検出部、1312…パーティアナウンスデータ制御部。

【書類名】 図面

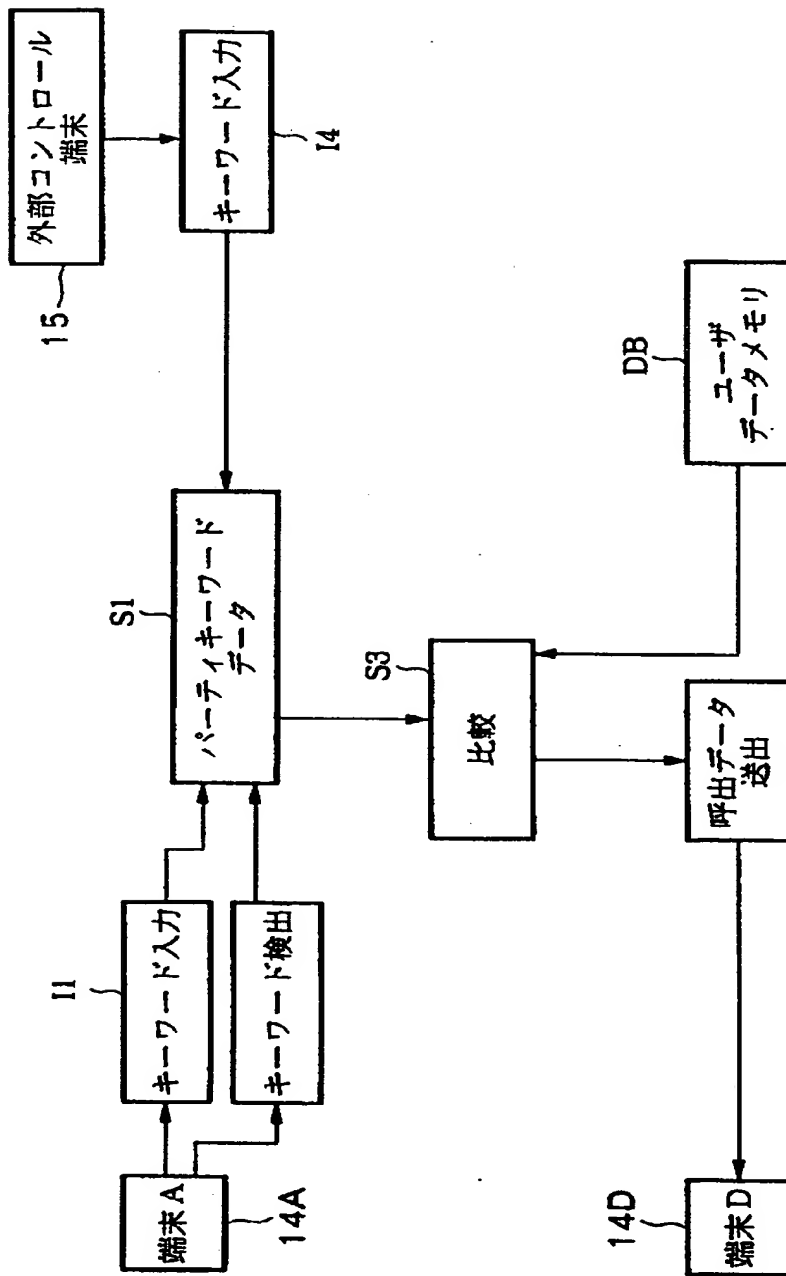
【図 1】



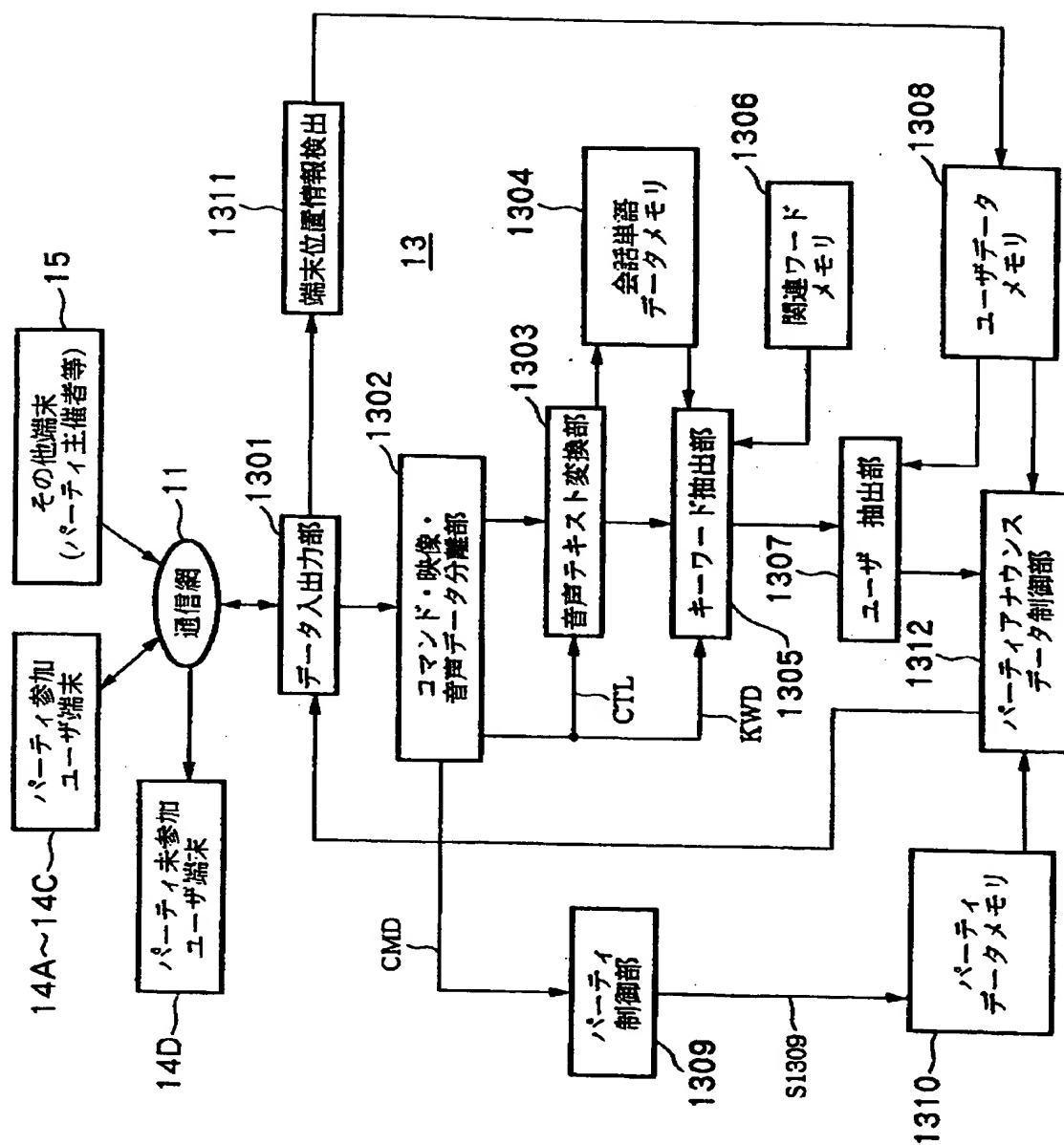
【図 2】



【図 3】



【図4】



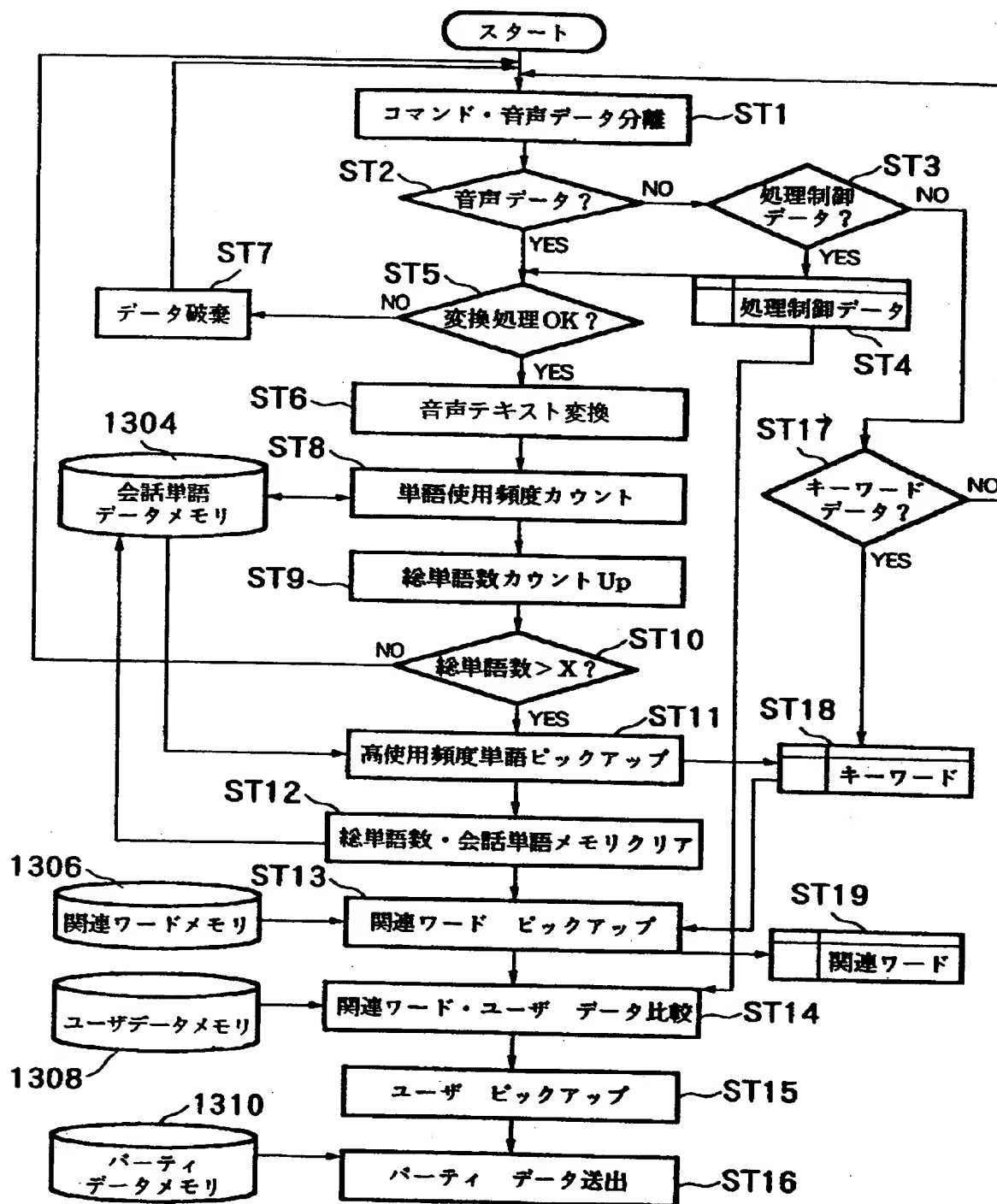
【図 5】

関連ワード	キーワード
ヤマ	ヤマ、カワ、ウミ、モリ
....
....
....

【図 6】

ユーザー	年齢	グループ	地域	端末位置	趣味
A	18	1101	TOKYO	Shibuya

【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 動的に変化するパーティ情報を、パーティに参加しておらず、かつその情報に興味のあるユーザにリアルタイムに通知することができる通信システムおよびその方法、並びに提供媒体を提供する。

【解決手段】 通信網 11 を介して互いに通信することによりパーティを形成する複数の通信端末 14 A～14 D と、通信端末により入力されたキーワード含むデータを受信し、受信したデータからキーワードを抽出するキーワード抽出部 1305 と、ユーザ情報が登録されたユーザデータベース 1308 と、キーワード抽出部で抽出されたキーワードとユーザデータベースに登録されているユーザ情報とを比較し、該当する少なくとも一のユーザを抽出するユーザ抽出部 1307 と、ユーザ抽出部で抽出されたユーザに対してパーティに関する情報を送信するパーティアナウンスデータ制御部 1312 とを有するサーバ 13 とを有する。

【選択図】 図 4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)